

CONTRIBUTION A L'ETUDE DIAGNOSTIQUE DES AFFECTIONS ARTICULAIRES DU CHIEN.

THÈSE

présentée

A L'UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD de LYON

(Médecine - Pharmacie)

et soutenue publiquement le 1^{er} Juillet 1981

pour obtenir le grade de Docteur Vétérinaire

par

Françoise LOVERA

née le 8 Mai 1955

à VALENCE (Drôme)



CONTRIBUTION A L'ETUDE DIAGNOSTIQUE
DES AFFECTIONS ARTICULAIRES DU CHIEN.

THÈSE

présentée

A L'UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD de LYON

(Médecine - Pharmacie)

et soutenue publiquement le 1^{er} Juillet 1981

pour obtenir le grade de Docteur Vétérinaire

par

Françoise LOVERA

née le 8 Mai 1955

à VALENCE (Drôme)



UNIV.
LIBRARY

WBL



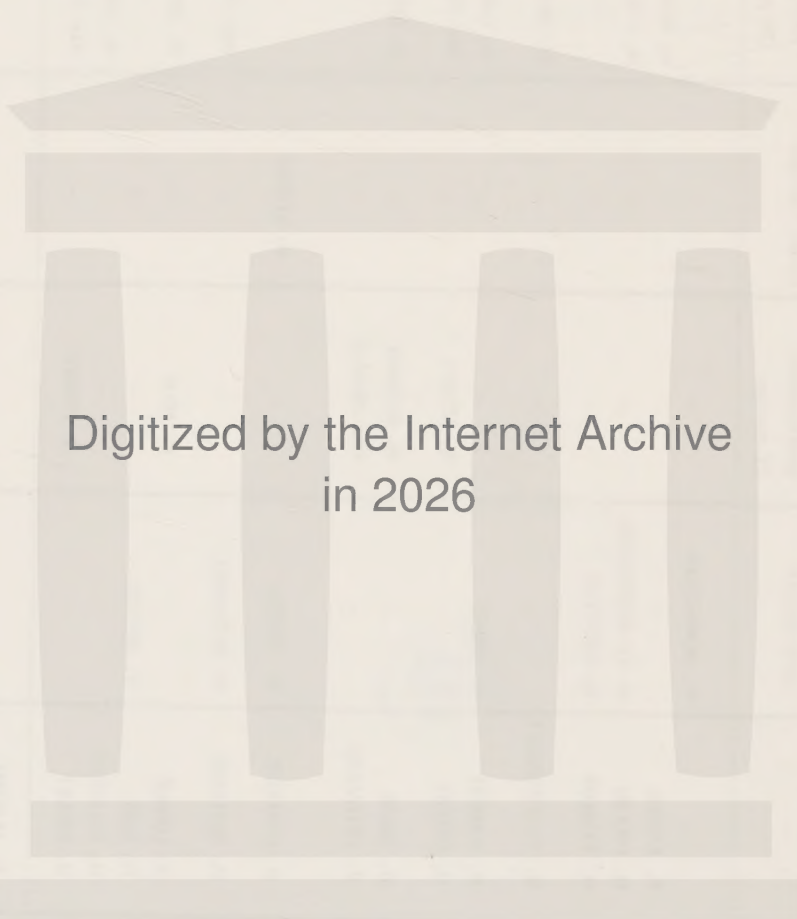
1.12.1950

ETAT DES MEMBRES DU CORPS ENSEIGNANT EN FONCTION A L'ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE LYON

Directeur : Professeur Ph. COTTEREAU

CHAIRES	Professeurs	Professeurs sans chaire	Maîtres de conférences 11 postes	Maîtres Assistants Agrégés	Maîtres Assistants 20 postes	Assistant
Alimentation	-	M. JEAN-BLAIN	-	-	-	M. GRANGER
Anatomie	M. BARONE	-	-	-	M. DEHOTX	M. DELFOL
Chirurgie	M. COULON	M. LE NIKOUANNEN	-	-	M. FAU	M. BULAC
Histologie - Anatomie pathologique	M. TISSEUR	M. CASTELLU	-	-	-	M ^{me} GONNET
Hygiène et Industrie des aliments d'origine animale	M. CHANTRELET	-	-	-	M. DEHONT	M. DROHICNY
Maladies contagieuses	M. JOUBERT	M. PRAVE	-	-	M. CHOIEL	M. DUCLOS
Parasitologie	M. EUZEBY	-	M. GEVREY	-	M ^{me} CHAUME	M. HGO TAI
Pathologie générale - Microbiologie - Immunologie	M. OUDAR	-	M. RICHARD	-	M. EUZEBY	M. CUERIN
Pathologie médicale du bœuf et des animaux de basse-cour	M. COTTEREAU	-	M ^{me} BRUGERE	-	-	M. THU
Pathologie médicale des équidés et des carnivores	M. FONTAINE	M. LAPRAS	-	M. LEGEAY	-	M. LOUVIER
Pathologie de la reproduction	M. BERTRAND	M. DESCHANEL	-	-	M ^{me} RACHAIL	M. PEPH
Pharmacie-Toxicologie	M. LORGUE	-	M. KECK	-	M. JAUSSAUD	M ^{me} PEPH
Physiologie	M. BOST	M. BOUVIN	-	-	-	M. THIEBAULT
Physique-Chimie	M. DELATOUR	-	-	-	M. GARNIER	M ^{lle} MARTIN
Zootéchnie	M. FROGET	-	M. FRANCK	-	M ^{lle} COURSAT	-
C.F.I.S.V.	M. FLACHAT	-	-	-	-	-
	14	7	5	1	10	14

Maîtres Assistants : 20 postes budgétaires (15 postes "organiques" soit 1 par Chaire



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A Monsieur le Professeur A. BERTOYE
Professeur à la Faculté de Médecine
de Lyon

qui nous a fait l'honneur d'accepter
la présidence de notre jury de thèse.
Hommages respectueux.

A Monsieur le Professeur M. LAPRAS
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire
de Lyon

que nous remercions pour son accueil
et sa compréhension.
Hommages respectueux.

A Monsieur le Professeur J. FROGET
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire
de Lyon

qui a bien voulu faire partie de notre
jury de thèse
Hommages respectueux.

A Monsieur le Professeur FONTAINE
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire
de Lyon

que nous remercions pour ses conseils.
Hommages respectueux.

A mes parents

en témoignage de ma reconnaissance
et mon affection.

A mon frère Patrick, à toute ma famille

A tous mes amis

A tous ceux à qui je suis liée par le
respect, l'amitié ou l'amour.

P L A N

INTRODUCTION

A. CONDUITE DIAGNOSTIQUE

1. Examen clinique : diagnostic de présomption
 - a. Localisation, circonstance d'apparition, commémoratifs.
 - b. Examen articulaire
 - Arthrite
 - Arthrose
2. Examen radiologique : diagnostic de certitude
 - a. Eléments d'appréciation des modifications pathologiques.
 - b. Orientation du diagnostic.
 - c. Diagnostic différentiel avec d'autres affections non articulaires.
3. Examens complémentaires : diagnostic des polyarthrites.
 - a. Analyse d'urine.
 - b. Analyse de sang.
 - c. Examens spécifiques
 - Recherche des anticorps antinucléaires LED
 - Recherche du facteur rhumatoïde : PR
 - (Recherche des antistreptolysines) : PPI

B. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

1. Atteinte monoarticulaire

a. Apparition brutale

. Présence de lésions radiologiques :

Luxation traumatique

Fracture articulaire

Rupture des ligaments

Affection des ménisques

Arthrite traumatique

. Absence de lésions radiologiques :

Entorse.

b. Apparition progressive

. Affection primitive

Atteinte de la hanche :

Ostéochondrite juvénile

Dysplasie de la hanche

Atteinte de l'épaule :

Ostéochondrite disséquante

Atteinte du grasset :

luxation congénitale de la rotule

Atteinte du coude

. Affection secondaire.

Arthrose post-traumatique

2. Atteinte polyarticulaire

. Polyarthrites

Présence de lésions radiologiques :PR

Absence de lésions radiologiques :

Anticorps antinucléaires : LED

Aucun anticorps antinucléaire: PPI

. Arthroses :

Arthrose rachidienne

Arthrose des membres

C. RECAPITULATION

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE

TABLE DES MATIERES

I N T R O D U C T I O N

Le clinicien est souvent confronté à des problèmes de pathologie articulaire chez le chien mais le diagnostic n'en est pas toujours évident. Cette difficulté est liée à la très grande variété des affections pouvant être rencontrées : en effet, une classification étiologique permet de distinguer

- des affections microbiennes :
 Arthrite infectieuse
- des affections dégénératives :
 Arthrose
- des affections traumatiques : luxation,
 fracture articulaire, entorse ...
- des affections liées à la croissance :
 Ostéochondrite juvénile, ostéochondrite
 disséquante, dysplasie de la hanche...
- des affections d'origine immunologique :
 Polyarthrites (Polyarthrite postinfectieuse,
 Lupus érythémateux disséminé, Polyarthrite
 rhumatoïde).

De plus, les manifestations de ces affections sont très diverses. Elles peuvent être localisées ou généralisées, apparaître brutalement ou au contraire évoluer insidieusement.

Enfin, la distinction avec d'autres affections non articulaires (tumeur osseuse, ostéodystrophie hypertrophiante...) peut être délicate, car suivant leur stade d'évolution, elles présentent du point de vue clinique certaines analogies.

Le but de cette étude est de présenter la conduite à tenir devant un chien présentant un problème articulaire, pour parvenir par des examens successifs au diagnostic de l'affection en cause. Dans la deuxième partie, le diagnostic différentiel sera abordé.

A. CONDUITE DIAGNOSTIQUE

1. Examen clinique : diagnostic présomptif

- a. Localisation, apparition, commémoratifs
- b. Examen articulaire
 - Inflammation : Arthrite
 - Arthrose

2. Examen radiographique : diagnostic de certitude

- a. Eléments d'appréciation des modifications pathologiques.
 - Espace articulaire
 - Surface articulaire
 - Os sous chondral
 - Ostéophytes
 - Eléments anormaux intra-articulaires
- b. Orientation du diagnostic radiologique
- c. Diagnostic différentiel avec d'autres affections non articulaires
 - Tumeur osseuse
 - Ostéopathie hypertrophiante
 - Ostéomyélite
 - Affections métaboliques

3. Examens complémentaires

- a. Analyse d'urine
- b. Analyse de sang

- . Vitesse de sédimentation
- . Numération formule
- . Electrophorèse des protéines sériques

c. Examens spécifiques

Recherche des anticorps antinucléaires

Recherche des facteurs rhumatoïdes

Recherche des antistreptolysines.

A. CONDUITE DIAGNOSTIQUE

En présence d'une affection articulaire chez le chien, le clinicien doit d'abord faire un examen clinique qui aboutira souvent à un diagnostic pré-somptif. Le diagnostic ne sera établi avec certitude qu'après un examen radiographique indispensable. Toutefois dans certains cas particuliers, des examens complémentaires sont nécessaires, tels qu'analyses d'urine, de sang ou examens spécifiques.

1. Examen clinique → diagnostic pré-somptif
 - a. Localisation, circonstances d'apparition, commémoratifs.

Comme devant tout animal malade, le clinicien doit considérer la localisation et les circonstances d'apparition de l'affection, ainsi que les commémoratifs (âge, race, état d'entretien...)

La répartition des atteintes articulaires permet d'opposer les affections mono-articulaires d'apparition brutale ou au contraire progressive, des affections polyarticulaires qui évoluent plutôt sur un mode chronique.

L'examen clinique général ne révèle en principe que peu de renseignements sauf dans le cas particulier des polyarthrites où l'on observe un retentissement sur l'état général avec des localisations diverses

(endocardites, glomérulonéphrites).

L'examen du chien en mouvement est particulièrement intéressant. Il révélera éventuellement une attitude anormale, une difficulté locomotrice ou même un refus d'appui. L'examen articulaire, quant à lui doit retenir l'attention du clinicien.

b. Examen articulaire

Il permet de distinguer les atteintes d'origine inflammatoire (arthrites) des atteintes non inflammatoires. Celles-ci peuvent être le reflet d'un phénomène arthrosique.

- Inflammation : arthrite (24)

Dans toutes les arthrites, qu'elles soient localisées ou généralisées, on retrouve les caractères de l'inflammation des synoviales à savoir :

"Tumeur, rougeur, chaleur, douleur".

La tuméfaction articulaire est plus ou moins importante. Elle est due au gonflement des culs de sacs synoviaux et à l'œdème péri-articulaire des tissus mous.

La rougeur n'est pas un élément très intéressant à considérer à cause du pelage. De plus, elle n'apparaît que sur une peau non pigmentée. La chaleur est constante, d'intensité variable. Elle permet la détection des articulations atteintes.

La douleur est vive, spontanée; elle augmente à l'effort. Elle est responsable de boiteries, de refus de tout déplacement. Sa mise en évidence se fait par la palpation de l'articulation et des culs de sacs synoviaux, de même que par la mise en extension du membre.

Tous ces caractères peuvent être opposés point par point à ceux rencontrés dans les phénomènes arthrosiques.

- Arthrose (8)

On n'observe jamais de rougeur, chaleur ou douleur de la région cutanée sous jacente. L'articulation peut être déformée, mais toujours tardivement. Elle est alors le siège d'une hypertrophie froide, d'origine osseuse. Il n'y a jamais d'œdème. La douleur engendrée est de type mécanique. Elle est nette le matin, et apparaît au démarrage. Elle s'estompe avec l'exercice, puis s'exacerbe avec la fatigue.

La mobilisation de l'articulation arthrosique est anormale. On perçoit souvent une sensation de craquement.

De tous ces caractères découle donc le tableau suivant ; toutefois, une distinction aussi nette ne peut pas toujours être faite. Certaines affections s'accompagnent de symptômes locaux frustres. Dans ce cas, malgré la richesse des commémoratifs, l'examen clinique reste insuffisant.

Douleur	Vive, spontanée, augmente à l'effort	apparaît au démarrage, puis diminue avec la fatigue
Chaleur	constante	-
Rougeur	+	-
Déformation	Gonflement Œdème	tardive hypertrophie froide
Diagnostic	ARTHRITE	ARTHROSE

2. Examen radiographique → diagnostic de certitude

C'est un examen indispensable pour confirmer un diagnostic en pathologie articulaire du chien. Les modifications rencontrées peuvent porter sur l'espace articulaire, les surfaces articulaires, l'os sous chondral, la présence d'ostéophytes ou éléments intraarticulaires anormaux. Ces modifications pathologiques permettent d'orienter le diagnostic radiographique différentiel (25).

a. Eléments d'appréciation des modifications pathologiques

- Espace articulaire

Il correspond au vide laissé par la synovie et par les cartilages articulaires qui sont transparents aux R.X. Cet espace doit être régulier.

On peut noter une réduction de cet espace en cas de destruction du cartilage (arthroses), ou au contraire une augmentation quand on est en présence d'une accumulation dans l'articulation de synovie ou d'autres liquides.

- Surface articulaire

Elle peut être modifiée dans sa forme (avec perte de substance ou même destruction comme c'est le cas dans l'ostéochondrite disséquante). De même la coaptation de ces surfaces articulaires peut être modifiée (subluxation, dysplasie) ou supprimée (luxation).

- Texture de l'os sous chondral

Il peut être densifié dans les cas d'arthrose ou bien la raréfaction peut aller jusqu'à la présence de lacunes (ostéochondrite juvénile).

- Ostéophytes

C'est une expression radiologique caractéristique de l'arthrose. Les ostéophytes apparaissent souvent

dans diverses régions articulaires, en général, sur les insertions tendineuses et ligamentaires.

- Eléments anormaux intra-articulaires

Ces souris articulaires peuvent être constituées par des ostéophytes marginaux détachés, des fragments osseux détachés par fracture, des fragments de cartilage détachés ou calcifiés.

b. Orientation du diagnostic radiologique

- Absence de lésions radiologiques

Affections bénignes : contusion articulaire, entorse
entorse simple

Certaines polyarthrites : polyarthrites post-
infectieuses
lupus érythémateux
disséminé

- Présence de lésions radiologiques

. Atteinte de l'espace articulaire

Pincement	arthrose polyarthrite rhumatoïde ostéochondrite juvénile
Augmentation	arthrite infectieuse, stade avancé

. Atteinte des surfaces articulaires

Forme : bord irrégulier	Ostéocondrite juvénile
: aplatissement	Ostéocondrite disséquante
: trait de fracture	fracture intra- articulaire
Contact modifié	luxation dysplasie rupture des ligaments croisés

_ Atteinte de l'os sous chondral

Condensation	Arthrose
Destruction	Polyarthrite rhumatoïde

_ Présence d'ostéophytes

Arthrose

La radiologie permet également de différencier certaines affections non articulaires qui pourraient poser des problèmes de diagnostic, surtout en début d'évolution.

c. Diagnostic différentiel avec d'autres affections non articulaires (4)

Sur le plan clinique, ces affections présentent souvent des symptômes voisins de ceux rencontrés dans les phénomènes arthritiques, à savoir boiterie, douleur, tuméfaction œdémateuse. D'origine tumorale (ostéosarcome), infectieuse (ostéomyélite) ou métabolique (rachitisme), leur destruction après simple examen clinique n'est pas toujours évidente.

1. Tumeur de l'os

Symptômes : elle débute par une boiterie banale, avec douleur spontanée ou provoquée puis après quelque temps, il apparaît une déformation importante de la région due à une tuméfaction chaude et douloureuse. Elle siège préférentiellement à l'extrémité proximale de l'humérus, ou à l'extrémité distale du fémur, en région métaphysaire.

Examen radiologique : il permet la distinction avec une arthrite car on note une destruction intense de l'os et dans les ostéosarcomes une réaction périostée importante, une destruction de la corticale. L'extension aux tissus mous est de règle dans les tumeurs malignes. Cette affection n'a aucune tendance à franchir les espaces articulaires.

2. Ostéopathie hypertrophiante

Symptômes : elle accompagne en général des affections viscérales, le plus souvent pulmonaire de nature tumorale souvent, plus rarement tuberculeuse. On note une atteinte généralisée et symétrique des os de la région distale vers la racine des membres.

Radiographie : elle révèle une déformation des os, qui paraissent épaissis par des proliférations périostiques nombreuses. Là encore, les articulations sont épargnées.

3. Ostéomyélite

Lorsqu'elle siège au niveau de l'épiphyse, le diagnostic d'avec des affections articulaires peut être difficile. Elle peut être la conséquence de l'extension d'une arthrite. L'état général est rapidement atteint. On a toujours une tuméfaction œdémateuse très douloureuse, qui diminue quand le pus s'est évacué vers l'extérieur.

Radiographie : la lyse osseuse est limitée. On peut avoir des images lacunaires. Le signe pathognomonique de l'ostéomyélite est la présence d'un séquestre fragment d'os nécrosé et détaché.

4. Affections métaboliques

Leur distinction est facile en général.

- Le rachitisme se rencontre chez les animaux jeunes en croissance et s'accompagne d'une déformation de la région métaphysaire de l'os (surtout radius) mais est indolore.
- Les ostéoporoses ont leur siège au niveau de la diaphyse.
- L'ostéodystrophie hypertrophique s'accompagne d'une altération de l'état général, de douleur dans la région métaphysaire. La radiographie révèle une ligne radiotransparente parallèle au cartilage de conjugaison. Elle est souvent la conséquence d'une hypervitaminose D ou d'un excès de minéraux dans l'alimentation.

Ces modifications visibles sur les clichés radiographiques sont souvent extrêmement caractéristiques à partir d'un certain stade de la maladie. Néanmoins, dans le cas bien particulier des polyarthrites, les examens radiologiques ne sont pas suffisants et des examens complémentaires sont nécessaires.

3. Examens complémentaires → diagnostic des polyarthrites (7)

En présence d'un chien semblant souffrir de polyarthrite, le clinicien aura recours à une analyse d'urine, des examens sanguins tels que numération formule, électrophorèse, vitesse de sédimentation. Ce sont des examens simples qui peuvent orienter le diagnostic, mais la certitude sera apportée avec les examens spécifiques.

a. Analyse d'urine

Aucune anomalie n'est relevée dans les affections articulaires sauf en cas d'insuffisance rénale concomittante. En revanche, dans les polyarthrites lupiques, on note une protéinurie importante, témoin d'une glomérulonéphrite. La protéinurie est discrète dans la polyarthrite post-infectieuse, absente dans la polyarthrite rhumatoïde.

b. Analyse de sang

On n'observe de variations que dans les polyarthrites.

- Vitesse de sédimentation : elle n'est pas intéressante. En effet, son augmentation signe un phénomène inflammatoire non spécifique. De plus, elle varie avec l'acuité de l'inflammation et peut être modifiée par les traitements antiinflammatoires.

- Numération formule : elle doit toujours être demandée dans les affections polyarticulaires.

* Numération des globules rouges : toujours normale dans la P.P.I., et la P.R., sa variation se rencontre souvent dans le LED, où on enregistre alors une anémie hémolytique auto-immune, de type régénératif.

* Numération des globules blancs : on observe une leucocytose dans les PPI et PR, alors que le LED s'accompagne parfois de leucopénie, avec neutropénie et lymphopénie.

* Numération des plaquettes : une manifestation rare du LED est la thrombocytopénie à l'origine de purpura.

- Electrophorèse des protéines sériques :

Elle permet d'opposer le LED aux PR et PPI. On note parfois une augmentation des γ globulines dans le LED, alors que ce sont les α_2 et β globulines qui augmentent au cours de la PR et PPI.

Ces examens simples ont malheureusement un inconvénient, leur manque de fiabilité, mais ils constituent néanmoins une étape intéressante dans l'établissement du diagnostic étiologique des polyarthrites.

c. Examens spécifiques

Ce sont les seuls examens susceptibles d'établir le diagnostic de façon certaine dans le cas de polyarthrites. En effet, le LED et la PR sont des maladies auto-immunes et un des reflets de ces maladies est la production d'auto-anticorps : anticorps antinucléaires pour le LED, facteur rhumatoïde pour la PR. Par contre, le cas de la PPI est plus délicat.

* Recherche des anticorps antinucléaires (LED)

C'est le test qui établit avec certitude le diagnostic, car tous les LED s'accompagnent de la production d'anticorps antinucléaires. Leur recherche se fait par immunofluorescence indirecte. Ces anticorps sont dirigés contre les constituants des noyaux cellulaires.

- soit contre l'ADN : anticorps antiADN

- soit contre une partie autre que l'ADN : la fluorescence prend alors un aspect différent : elle peut être homogène ou de type réticulé : on distingue alors plusieurs types d'anticorps et en particulier des anticorps dirigés contre une glucoprotéine appelée Sm (Ac anti Sm) qui n'existe que dans le LED.

On admet que le seuil de positivité se situe à 1/256.

Cependant les différents anticorps dirigés contre le noyau peuvent se rencontrer dans la PR à des taux moindres. D'autres tests tels que recherche de cellules LE, recherche d'autres auto-anticorps se font et constituent souvent un argument supplémentaire.

* Recherche des facteurs rhumatoïdes (FR)

Ces anticorps sont dirigés contre les propres IgG de l'animal. Ce sont des IgG, M ou A. Les complexes immuns formés (IgG-FR) sont présents en grande quantité dans le liquide synovial. Cependant, les FR n'existent pas dans toutes les PR et existent par contre dans d'autres maladies auto-immunes, mais avec la clinique et les lésions radiographiques, ils constituent un élément intéressant.

* Recherche des antistreptolysines (PPI)

Elle se fait par analogie avec le rhumatisme articulaire aigu de l'homme. Les antistreptolysines du sérum sont présentes à un taux élevé quand l'agent responsable du rhumatisme est un streptocoque, mais cette éventualité semble rare. En effet, ces polyarthrites peuvent être dues à de nombreux autres germes tels que staphylocoques, virus... et les résultats dans ce domaine n'en sont qu'à leur début.

En résumé, l'examen clinique et les commémoratifs apportent souvent une bonne orientation du diagnostic, mais il ne sera confirmé que par la radiographie. Celle-ci semble en effet indispensable et constitue l'élément déterminant du diagnostic et conditionne par ailleurs le traitement. Toutefois, elle s'avère insuffisante pour certains cas de polyarthrites et les recherches doivent être poussées plus loin par la mise en œuvre d'examens complémentaires de plus en plus spécifiques.

B. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

I. Atteinte monoarticulaire

a. Apparition brutale

. Présence de lésions radiologiques

Luxation traumatique

Fracture articulaire

Rupture des ligaments croisés

Affection des ménisques

Arthrite traumatique

. Absence de lésions radiologiques

Entorse

Contusion

b. Apparition progressive

. Affection primitive

Atteinte de la hanche : ostéochondrite
juvénile

dysplasie de
la hanche

Atteinte de l'épaule : ostéochondrite
disséquante

Atteinte du grasset : luxation de la
rotule

Atteinte du coude ...

.Affection secondaire : arthrose post-trau-
matique

II. Atteinte polyarticulaire

a. Polyarthrites

Présence de lésions radiologiques :

Polyarthrite rhumatoïde

Absence de lésions radiologiques :

Anticorps antinucléaires : Lupus

Erythémateux Disséminé (LED)

Aucun anticorps antinucléaire :

Polyarthrite Post-Infectieuse (PPI)

b. Arthroses

Arthrose rachidienne

Arthrose des membres

B. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Le diagnostic différentiel se fait en opposant les atteintes monoarticulaires des atteintes polyarticulaires. Dans chacun de ces groupes, les commémoratifs ou l'examen articulaire fournissent des renseignements intéressants. Mais seule la radiologie peut trancher dans la majorité des cas.

I. Atteinte monoarticulaire

Une seule articulation est intéressée. Il s'agit toujours de la même. En général, elle est facile à localiser. Ce sont le plus souvent les articulations des membres car elles sont plus exposées. D'autre part, il existe souvent des localisations spécifiques de telle ou telle affection.

Dans ce type d'atteinte, les circonstances d'apparition sont un élément important. En effet, une manifestation brutale signe plutôt un phénomène traumatique. L'articulation est dans ce cas plus ou moins enflammée. Les signes cliniques sont souvent précieux, mais néanmoins seule la radiologie peut trancher. A l'opposé, une apparition progressive peut évoluer sur plusieurs semaines ou mois. Dans ce cas, les symptômes locaux sont frustrés mais les commémoratifs très importants. Les lésions radiologiques sont toujours présentes.

a. Apparition brutale

Même si l'examen clinique apporte de fortes présomptions, le diagnostic ne peut être établi avec exactitude sans le recours à la radiologie. Certaines affections s'accompagnent de lésions caractéristiques, alors que pour d'autres, elles sont absentes ou tardives.

* Présence de lésions radiologiques

- Luxation traumatique (19)

L'examen radiologique traduit une perte de contact des surfaces articulaires. Cette affection fait suite souvent à un accident de la rue, une chute et est caractérisée par son apparition brutale.

Lorsqu'un membre est atteint, on note une suppression d'appui; les mouvements sont limités dans un sens; à la mobilisation, on provoque une douleur modérée pour une telle lésion et parfois un craquement sourd.

Les symptômes locaux sont très significatifs :

- Déformation locale peu douloureuse qui reflète une modification des repères anatomiques (ex : ascension du trochanter dans la luxation de la hanche, saillie de l'olécrane vers l'extérieur dans la luxation du coude). Le membre est raccourci et porté dans une attitude anormale. Les différentes articulations peuvent être touchées, avec des fréquences variables.

- Les luxations des articulations des doigts et du carpe sont rares. La boiterie est faible dans le premier cas, intense dans le deuxième. On note alors une discontinuité de l'axe du membre.

- La luxation du coude se rencontre déjà plus fréquemment. Dans la majorité des cas, elle est externe et postérieure. La mobilité de l'articulation est très diminuée. Dans le cas de luxation externe, l'axe est dévié vers le dehors, l'articulation fléchie; l'olécrane fait saillie vers l'extérieur.

- La luxation de l'épaule est très rare.

- La luxation de la rotule peut être acquise. Sa réduction manuelle est facile, contrairement aux luxations congénitales. Parfois elle est récidivante : la boiterie apparaît après un effort soudain. La réduction se fait après extension active ou passive du grasset.

- La luxation de la hanche est assez fréquente. Elle se traduit par l'ascension du trochanter, la rotation externe du membre qui est porté en adduction.

- La luxation de la mâchoire peut être unilatérale : on observe alors une déviation de la mâchoire inférieure vers le côté. Lorsqu'elle est bilatérale, la mâchoire est portée vers l'avant dans son ensemble. Il y a impossibilité de fermer la bouche et donc salivation. Quand on essaie de maintenir la gueule fermée, les dents des mâchoires inférieures et supérieures sont déplacées les unes par rapport aux autres.

- Fracture intra-articulaire

La radiologie tranche immédiatement et permet de distinguer une fracture intra-articulaire d'un décollement épiphysaire que l'on rencontre chez le chien jeune, en croissance.

Sur le plan clinique, l'articulation apparaît souvent enflammée, éventuellement déformée. On peut mettre en évidence un point de douleur exquise. A la mobilisation, on perçoit parfois une crépitation osseuse.

- Atteinte du grasset (4, 12)

* Rupture des ligaments croisés

La radiologie traduit le déplacement des condyles fémoraux en arrière du plateau tibial.

L'examen clinique apporte de précieux renseignements : on note une boiterie importante. La mobilité de l'articulation est anormale. L'extension et la flexion provoquent une douleur intense. Le signe du tiroir est positif : l'articulation, étant en demi-flexion, la cuisse poussée en avant provoque le glissement du plateau tibial sous les condyles fémoraux. Ce signe est parfois difficile à mettre en évidence, une radiographie de profil permet alors de le confirmer.

Le ligament croisé antérieur est atteint dans la majorité des cas (95%), le postérieur étant moins souvent affecté. Les ligaments latéraux peuvent être touchés;

un signe pathognomonique est la mobilité anormale du tibia vers le côté. Elle peut être externe ou interne.

* Affection des ménisques

Du point de vue radiologique, on note un rétrécissement de l'espace articulaire du côté du ménisque lésé.

Le diagnostic clinique est difficile : la boiterie est souvent modérée. Les phalanges sont étendues vers l'avant. Les mouvements de l'articulation entraînent de la douleur, parfois accompagnée de crépitation. Le signe du tiroir est négatif s'il n'y a pas rupture des ligaments croisés. Le ménisque interne est plus souvent touché et d'ailleurs accompagne fréquemment une rupture des ligaments croisés. L'atteinte du ménisque externe est très rare; elle est concomitante d'une entorse très grave ou même d'une dislocation du grasset.

- Arthrite infectieuse (13)

Les signes radiologiques sont souvent discrets au début : distension de la capsule articulaire, augmentation de l'espace interarticulaire, parfois présence d'un corps étranger à l'origine de l'arthrite (cailloux ...). Tardivement, on peut avoir un remaniement des surfaces articulaires important.

L'arthrite traumatique se manifeste après une morsure, un coup de fusil, un traumatisme quelconque, qui occasionne une plaie articulaire. Rapidement, l'état général est atteint. Le chien est abattu, fiévreux ($40-41^{\circ}\text{C}$), il refuse toute nourriture.

La mobilisation de l'articulation est difficile, car très douloureuse. Le plus souvent, il n'y a aucun appui. La douleur est spontanée, intense et entraîne de véritables lancements.

Localement, on observe une tuméfaction chaude, œdémateuse, très douloureuse caractéristique d'un état inflammatoire. Souvent une plaie est apparente et plus tard, présence de fistules laissant échapper un pus synovial huileux. L'amyotrophie est de règle, de même qu'une adénite satellite. La ponction permet de mettre en évidence des germes pathogènes (streptocoque, staphylocoque...)

Une antibiothérapie adéquate amène le plus souvent une guérison rapide.

Il se peut également dans certains cas bénins d'arthrite infectieuse que les lésions radiologiques soient très discrètes. De même, certaines affections articulaires ne s'accompagnent d'aucune modification visible à la radiologie.

* Absence de lésions radiologiques :

contusion articulaire, entorse simple.

Cette affection en général bénigne, fait suite à un traumatisme variable (chute, saut). L'articulation apparaît plus ou moins enflammée. La douleur est modérée. Il n'y a pas de reflet radiologique des lésions. L'évolution se fait rapidement vers la guérison, après repos.

Remarque : l'arthrite infectieuse ne s'accompagne pas de modifications radiographiques au début de son évolution.

b. Apparition progressive

L'affection évolue sur plusieurs semaines ou mois, de façon insidieuse vers l'aggravation ou parfois vers la guérison spontanée. En général, on ne note aucun caractère inflammatoire apparent sur l'articulation : les symptômes locaux sont frustres, mais les commémoratifs sont ici très importants. Les lésions radiographiques sont toujours présentes; mais à partir d'un certain stade de la maladie, des complications d'arthrose sont fréquemment rencontrées.

Ces atteintes peuvent être la conséquence d'un traumatisme antérieur, ou bien primitives.

. Affection primitive

Les commémoratifs sont très précieux dans ce cas. Le clinicien est aidé par l'existence de localisations spécifiques et la radiologie ne confirme qu'un diagnostic déjà fortement soupçonné.

* Atteinte de la hanche

Les animaux jeunes, en croissance surtout sont atteints.

- Petites races : il s'agit d'ostéochondrite juvénile (12). La radiologie établit le diagnostic avec certitude. Elle nécessite souvent une tranquillisation préalable, l'animal étant en décubitus dorsal, les membres en extension. Les lésions primitives portent sur la tête et le col du fémur :

- l'interligne articulaire est plus ou moins agrandi
- l'épiphyse et le col sont le siège d'une raréfaction. Le diamètre du col augmente rapidement.

Dans 90% des cas, ces lésions sont unilatérales.

La clinique et les commémoratifs renseignent suffisamment le clinicien pour bien orienter le diagnostic : les animaux touchés sont de petit format (Pinsher, Caniche ...), jeunes (4-18 mois) et présentent une boiterie d'un postérieur. Cette boiterie est peu accusée au début puis augmente; la douleur est intense, spontanée et entraîne une suppression d'appui progressive, qui se traduit alors par une boiterie à trois membres. La cuisse et la fesse s'amyotrophient. La manipulation de la hanche

est très douloureuse surtout lorsqu'il s'agit d'extension et de rotation interne. On peut parfois mettre en évidence des crissements articulaires.

Le diagnostic est porté en général entre 4 et 8 mois. L'évolution se fait sur plusieurs mois et souvent vers une guérison spontanée.

- Grandes races : dysplasie de la hanche (5).

Le diagnostic ne peut se faire que par la radiologie. Après tranquillisation, le chien est placé sur le dos, les membres postérieurs très en arrière, pour que les articulations du grasset et du jarret soient en extension; les deux fémurs sont parallèles, en légère rotation interne. Un deuxième cliché en flexion peut être effectué également (postérieurs en abduction maximum et fléchis).

On doit évaluer la forme de la tête du fémur (normalement hémisphérique), coaptation avec la cavité cotyloïde, l'importance et la régularité de l'espace articulaire.

Suivant l'évolution, on note quatre stades différents avec des complications d'arthrose coxo-fémorale souvent :

- 1^e degré : mauvaise coaptation juste perceptible
- 2^e degré : mauvaise coaptation évidente : la tête est subluxée
- 3^e degré : séparation marquée de l'acetabulum et de la tête fémorale : l'acetabulum est déformé, aplati.
- 4^e degré : acetabulum plat, sans concavité. La tête fémorale est déplacée latéralement.

Un appréciation objective de la dysplasie se fait par la méthode de Norberg et Olsson : l'angle fait avec une droite passant par le centre de la tête du fémur et tangente au sourcil antérieur de la cavité cotyloïde et une droite joignant les centres des deux têtes fémorales est inférieur à 105° en cas de dysplasie.

Les lésions sont bilatérales dans 90% des cas.

Cette affection atteint surtout les chiens de grande race (Bergers Allemands, Saint Bernard...) et a incontestablement un caractère héréditaire. L'apparition d'une dysplasie est toujours progressive. On observe des poussées aiguës avec de longues périodes de rémission.

- Dans les phases aiguës, le chien boite d'un postérieur. L'appui au sol est presque nul; la mise en extension forcée de la cuisse avec rotation interne entraîne une vive douleur. En général, la boiterie diminue après 10 à 15 jours sans disparaître totalement.

- Mais le plus souvent, la dysplasie se traduit par de la gêne à la locomotion. Les premiers symptômes sont le refus de sauter ou l'inquiétude en approchant de l'obstacle, des difficultés au lever, une fatigabilité anormale à l'effort.

Cette symptomatologie chronique va en s'aggravant.

Le diagnostic est porté vers l'âge de 12 mois environ.

* Atteinte de l'articulation de l'épaule

Des chiens jeunes, de grande taille sont atteints. La radiologie confirme des lésions d'ostéochondrite disséquante à savoir :

- un aplatissement du cartilage, dans le profil postérieur de la surface articulaire de l'humérus.

- Dans les cas les plus avancés, une concavité avec raréfaction sous-chondrale. Ces lésions radiologiques sont apparentes souvent sur les deux articulations scapulo-humérales, même si la boiterie n'intéresse qu'un seul membre. Les commémoratifs et l'examen clinique permettent une très bonne suspicion du diagnostic. En effet, ce sont essentiellement les chiens de grande taille qui sont atteints (Terre-Neuve, Danois, Montagne des Pyrénées...). Exceptionnellement, les chiens de petit format sont touchés (chiens de moins de 20 kg). Les symptômes se manifestent sur des animaux jeunes (entre 5 et 10 mois) et se traduisent par une boiterie chronique augmentant à l'exercice, s'améliorant au repos, évoluant vers l'aggravation. Une douleur vive est provoquée par l'hyperfléxion ou l'hyperextension de l'articulation scapulo-humérale (16). L'amyotrophie des sus et sous-épineux a souvent été constatée dans les cas avancés sans être constante.

Le traitement peut être médical quand le lambeau cartilagineux n'apparaît pas nettement à la radiographie et fait appel entre autres aux corticostéroïdes. Dans le cas inverse, le traitement doit être chirurgical.

* Atteinte de l'articulation du grasset (22)

- L'articulation du grasset peut être le siège d'ostéochondrite disséquante. Cette localisation est très rare. Elle se manifeste également par une boiterie à chaud. Les modifications radiographiques sont caractéristiques.

- Les petites races surtout peuvent souffrir de luxation congénitale de la rotule, facilement mise en évidence par la radiographie. Ce sont souvent des Pinscher, Terrier, Caniches... qui sont atteints. Les symptômes peuvent se manifester soit à la naissance. Dans ce cas, les chiots ne pouvant que ramper sont sacrifiés rapidement, soit seulement à partir de 4-5 mois. Cette luxation non réductible entraîne alors des difficultés locomotrices par impossibilité de l'extension du membre atteint. Elle peut être unilatérale et entraîne une simple suppression d'appui, ou bilatérale : les membres postérieurs sont alors portés en demi flexion, le dos est voussé. Il s'ensuit souvent des modifications de l'équilibre avec courbure des membres en dehors, resserrement des jarrets.

La radiologie révèle d'ailleurs parfois des lésions diverses associées : torsion du tibia, incurvation du fémur, étirement de la crête tibiale, aplasie trochléenne..

Le traitement est chirurgical.

* Articulation du coude

Outre l'existence rare d'ostéochondrite disséquante du coude, on peut avoir des problèmes congénitaux se manifestant par une non union des processus acromiaux. Le diagnostic est uniquement radiologique

. Affection secondaire (23)

Elle se développe à la suite d'un traumatisme antérieur sur l'articulation (luxation mal réduite, fracture intraarticulaire, rupture des ligaments croisés...) ou bien être secondaire à une affection qui évolue depuis longtemps (OD, OJ ...): l'interrogatoire du propriétaire est donc primordiale.

- L'examen radiologique est caractéristique et révèle des lésions d'arthrose post-traumatique
 - un pincement de l'interligne articulaire :
 - précoce et constant
 - une condensation de l'os sous-chondral
 - des ostéophytes insérés sur les bords des surfaces articulaires.

L'articulation atteinte ne présente aucun signe d'inflammation (aucun œdème, chaleur, rougeur). Elle peut être déformée tardivement.

La douleur provoquée apparaît au démarrage, s'estompe ensuite et l'exacerbe à la fatigue. Le membre atteint est raide. On peut parfois mettre en évidence une sensation de craquement.

On ne note aucun retentissement sur l'état général, aucune modification humorale.

Le traitement médical aura surtout pour but de supprimer la douleur pendant les crises.

II. Atteinte polyarticulaire

Dans ce cas, plusieurs articulations sont touchées simultanément ou successivement, ce qui peut donner à ces affections un caractère ambulatoire, rencontré notamment dans les polyarthrites. En effet, une articulation peut être très enflammée un jour et au contraire, beaucoup moins le lendemain, alors que l'inflammation s'est reportée sur un autre groupe d'articulations.

De ce fait, les articulations en cause ne sont pas toujours faciles à localiser. Cependant, toutes peuvent être touchées, aussi bien celles du rachis que celles des membres.

En général, les caractères cliniques permettent d'opposer les polyarthrites des phénomènes arthrosiques. Dans le premier cas, plusieurs articulations sont chaudes, tuméfiées, ce qui est facile à constater lorsqu'il s'agit des articulations des memebres. La douleur est spontanée, vive et augmente à l'effort. L'état général est atteint. Au contraire, l'état général d'un chien atteint d'arthrose est normal. On ne note aucune inflammation apparente. La douleur se manifeste à froid et diminue après échauffement.

a. Polyarthrites (7)

Ces polyarthrites ont en commun un caractère ambulatoire et une atteinte de l'état général se traduisant par de la fièvre, asthénie. Elles évoluent par crises, avec alternance de phases douloureuses, qui constituent le motif de la consultation et de périodes de rémission. De plus, elles s'accompagnent d'amyotrophie de façon constante quand le phénomène évolue depuis quelque temps : cette amyotrophie a pour conséquence de faire ressortir les reliefs osseux. Ainsi, on note une saillie de l'épine vertébrale en cas d'atteinte des muscles lombaires et fessiers, une saillie de l'arcade zygomatique et de l'épine frontale s'il y a amyotrophie des masseters et des temporaux.

La radiographie permet de distinguer la polyarthrite rhumatoïde qui présente des lésions caractéristiques des PPI et LED, dans lesquels il n'y a aucune modification radiologique.

. Présence de lésions radiologiques : PR

(1, 13, 21)

La radiologie révèle notamment au niveau du carpe et du tarse (3) un gonflement péri-articulaire des parties molles, un amincissement de l'interligne articulaire; l'os sous-chondral est souvent détruit. Le cartilage articulaire peut disparaître par endroits. On remarque parfois des proliférations périostées. Mais ces modifications dépendent de l'ancienneté de l'affection.

La PR affecte plutôt les animaux adultes, bien qu'on la rencontre chez quelques chiens jeunes (en moyenne 2-9 ans). Le Shetland serait une race prédisposée d'après certains auteurs (19).

La symptomatologie est plutôt discrète. Les manifestations apparaissent surtout sur les articulations basses (carpe, tarse) sous forme d'arthrites, symétriques chroniques et déformantes. Le gonflement articulaire est modéré. De plus, la douleur est variable.

Parfois on note des manifestations extra-articulaires avec fièvre, anorexie mais les symptômes sont souvent frustrés. Il peut exister des nodules sous-cutanés d'importance variable.

Par contre, on ne rencontre jamais de glomérulonéphrite dans la PR, ni de foyer infectieux.

Au niveau des examens sanguins (15) il existe une leucocytose avec neutrophilie et d'autre part une augmentation des α_2 et β globulines. Le diagnostic est confirmé par la recherche du facteur rhumatoïde. De même le test d'agglutination des particules de latex est parfois utilisé. Cependant, leur interprétation est délicate. Devant cette symptomatologie discrète, le clinicien a souvent des difficultés à porter un diagnostic, surtout au début de la maladie où les signes ne sont pas caractéristiques. Il devra nécessairement se faire aider par les examens de laboratoire et la radiologie qui viendront donc confirmer le diagnostic par la suite. La fréquence d'apparition de cette maladie est très faible.

. Absence de lésions radiographiques : LED et PPI

Lorsque la mise en évidence d'un foyer infectieux à l'origine de polyarthrite post-infectieuse n'est pas évidente, les examens spécifiques permettent alors d'établir le diagnostic.

. Présence d'anticorps antinucléaires

➤ 1/256 : LED (9, 19)

Le lupus affecte des animaux adultes de 2 à 8 ans environ, de préférence les femelles. On le rencontre particulièrement chez les Bergers Allemands.

Il se traduit cliniquement par une atteinte de l'état général, avec hyperthermie constante (40-41°C). L'animal présente de l'asthénie et de l'anémie; les muqueuses sont pâles, la respiration et le rythme cardiaque sont accélérés. La polyarthrite est de règle atteignant les articulations hautes des membres (hanche, coude, grasset) mais aussi les articulations vertébrales région lombaire et l'articulation temporo-mandibulaire. L'amyotrophie est constante : c'est un signe intéressant à considérer. Parfois on note une polyadénite. Très souvent, le lupus s'accompagne de glomérulo-néphrite avec protéinurie et plus rarement de syndrome néphrotique. Des problèmes cutanés apparaissent de façon inconstante sous forme de purpura d'hyperkératose.

La radiologie ne révèle aucune anomalie.

Outre la protéinurie, les examens de laboratoire apporteront de précieux renseignements. En ce qui concerne l'examen sanguin, on note une anémie de type auto-immune leucopénie, avec neutropénie, une thrombocytopénie parfois. De plus, l'augmentation des γ globulines est constante. Les examens spécifiques lèveront tout doute. Un taux d'anticorps antinucléaires $> 1/256$ implique l'existence de LED.

Le pronostic est très réservé. Malgré des rémissions observées après traitement aux corticoïdes, l'atteinte rénale souvent sévère entraîne la mort de l'animal par urémie.

. Absence d'anticorps antinucléaires $\rightarrow$ PPI (7)

Elle affecte de préférence les jeunes, sans prédisposition raciale. La polyarthrite porte sur les articulations des membres surtout, l'animal se déplaçant comme sur des œufs. L'état général est vite atteint avec une hyperthermie irrégulière.

Un foyer infectieux variable existe mais il est plus ou moins facile à mettre en évidence. Le plus souvent, il s'agit d'une amygdalite dont la présence est facile à constater mais parfois ce peut être une entérite, otite, sinusite, pyodermite. C'est pourquoi le clinicien devra éventuellement demander un examen coprologique, faire une radiographie de poumons, sinus...

Les examens sanguins révèlent quant à eux une leucocytose et une augmentation des α_2 , β globulines.

La recherche des antistreptolysines est loin d'être un test intéressant pour le diagnostic de la PPI. En fait il n'existe pas d'examen spécifique pour cette affection, et dans le cas de foyer infectieux difficile à mettre en évidence, le diagnostic reste incertain, d'autant plus qu'il est difficile de faire une relation de cause à effet entre ce foyer infectieux et la polyarthrite.

En pratique, le succès obtenu après un traitement associant des antibiotiques et des corticoïdes confirmera l'hypothèse d'une PPI. En revanche, son échec sera d'interprétation plus difficile.

Néanmoins, le traitement de la PPI vise à supprimer le foyer infectieux en cause par l'utilisation des antibiotiques. Mais souvent, on note des rechutes à l'arrêt du traitement, si le foyer infectieux n'est pas totalement éliminé. Dans le cas d'amygdalite chronique par exemple, on note d'excellents résultats par amygdalectomie.

Examen clinique	Polyarthrite seule	Atteinte généralisée Glomérulonéphrite	foyer infectieux
Radiographie	+	-	-
Sang	Leucocytose	Leucopénie, neutropénie Thrombocytopénie Anémie auto-immune	Leucocytose
Electrophorèse	$\alpha 2, \beta$ globulines $\uparrow$	γ globulines $\uparrow$	$\alpha 2, \beta$ globulines $\uparrow$
Examens spécifiques	facteur rhumatoïde	Ac. antinucléaires	(antistreptolysine)
Diagnostic	Polyarthrite rhumatoïde	Lupus érythémateux disséminé	Polyarthrite post- infectieuse
Fréquence	rarissime	rare	assez fréquent

Diagnostic des polyarthrites

b. Arthroses (14)

Le diagnostic est délicat surtout dans les cas d'arthrose rachidienne, qui peut être éventuellement confondue avec certaines formes de polyarthrites s'attaquant aux articulations vertébrales (LED). Mais ici, l'état général est normal, l'évolution est chronique, apyrétique et se fait souvent par crises aiguës entrecoupées de périodes de rémission. Cependant, on ne note aucune inflammation apparente enfin la douleur apparaissant à froid, diminue après échauffement. L'arthrose a toujours un reflet radiologique. Ces caractères sont également valables pour l'arthrose des membres, atteignant plusieurs articulations, que l'on ne doit pas prendre pour une affection polyarthritique.

- Arthrose rachidienne

Les modifications radiologiques se traduisent par :

une déviation de la colonne vertébrale (cyphose-lordose), un pincement des disques intervertébraux, des becs de perroquet qui sont des ostéophytes des plateaux vertébraux : ceux-ci sont d'ailleurs sans rapport avec la douleur ressentie. Enfin, dans les cas graves et les formes aiguës, on note une protusion discale partielle ou totale à l'origine d'une hernie discale.

L'arthrose rachidienne atteint plutôt les animaux âgés. Elle apparaît souvent après une période de froid ou d'humidité. Le Teckel est une race pré-disposée. De même une surcharge pondérale, des efforts répétés sont des causes favorisantes.

Cliniquement, l'affection se traduit par une attitude anormale (cyphose), des difficultés au relever, au coucher; une douleur spontanée, que l'on peut mettre en évidence à l'extension du rachis. Le signe de l'escalier est positif (douleur ou refus de monter un escalier). Toutes les articulations peuvent être touchées mais ce sont surtout celles qui sont soumises à des phénomènes mécaniques importants qui sont atteintes (C7 - T1, T13-L1, L5-S1).

En cas de position discale, des complications neurologiques graves apparaissent, sous forme d'hyperesthésie, ou de paralysie brutale... Les manifestations cliniques sont variables avec le niveau atteint : (26)

- articulations lombosacrées :

On note des troubles locomoteurs liés à un syndrome douloureux des deux membres. On a parfois des troubles de la sphère neurovégétative comme de la coprostose, de la dysurie.

- Articulations dorsales :

A ce niveau, les hernies discales sont rares, alors que les lésions arthrosiques sont fréquentes. La localisation entre T10 et T11 est fréquente et grave chez le Teckel.

- Arthroses cervicales

Entre L7 et T1 la hernie discale provoque une quadriplégie. Plus haut, des pincements radiculaires entraînent souvent des douleurs du cou et des membres antérieurs.

- Arthroses lombaires

Les arthroses sont très fréquentes de L2 à L7 et de gravité moyenne.

De L1 à L3 les hernies discales sont fréquentes et très graves.

"Les conséquences neurologiques des arthroses sont d'autant plus graves que la lésion est située plus avant, et d'autant plus pénibles pour le malade, qu'elle est localisée plus vers l'arrière".

- Arthrose des membres

Les modifications observées sont typiques de l'arthrose : pincement de l'interligne articulaire, remaniement des têtes articulaires. Le Boxer est une race prédisposée. De même l'obésité, l'âge avancé sont des facteurs favorisants. L'affection se manifeste par une douleur à froid, qui diminue avec l'exercice pour s'exacerber avec la fatigue. La douleur provoquée est souvent absente. Par contre, on a une sensation de craquement à la manipulation de l'articulation. Les articulations intéressées appartiennent toujours à un même groupe : grasset-hanche ou bien deux grassets.

C. RECAPITULATION

1. Atteinte monoarticulaire :
une seule articulation atteinte
(voir tableau)
2. Atteinte polyarticulaire :
plusieurs articulations atteintes simultanément ou successivement.
(voir tableau)

Commémoratifs			Examen clinique	Examen complémentaire	Diagnostic
Circonstance d'apparition	Age	Localisation			
Apparition brutale (traumatisme)	tous âges	toutes articulations	Modifications des repères anatomiques Diminution de la mobilité dans un sens, membre raccourci	Radio +: perte de contact des surfaces articulaires	Luxation traumatique
			Articulation enflammée Point de douleur exquise parfois	Radio +: Fracture	Fracture intra-articulaire (décollement épiphysaire)
			signe du tiroir +	Radio +: Condyles fémoraux en arrière du plateau tibial	Rupture des ligaments croisés
		Articulation du grasset	signe du tiroir -	Radio +: Espace articulaire diminué	Affection des ménisques
			Articulation très enflammée Altération état général	Radio - au début + après : remaniement des surfaces articulaires	Arthrite infectieuse

Atteinte monoarticulaire

atteinte monoarticulaire (suite)

	tous âges	toutes articulations	Légère boiterie évolution rapidement favorable	Radio -	Entorse, contusion articulaire
Apparition progressive	Animaux en croissance	hanche petites races	Boiterie à 3 membres Extension, rotation interne très douloureuse	Radio + lésions sur tête et col du fémur	Ostéochondrite juvénile
		grandes races	Boiterie Difficulté au relever, saut	Radio + : I IV	Dysplasie de la hanche
		Epaule grandes races	Boiterie à chaud Douleur à hyperextension et hyperflexion	Radio + Aplatissement du cartilage bord post. humérus	Ostéochondrite disséquante
		Grasset grandes races	id.	id.	id.
Apparition progressive après un traumatisme	tous âges	petites races	Extension impossible	Radio + Luxation rotule	Luxation congénitale de la rotule
		toutes articulations	Douleur à froid état général normal	Radio + Inter-ligne articulaire pincé, ostéophytes condensation os sous chondral	Arthrose post-traumatique

2. Atteinte polyarticulaire : plusieurs articulations atteintes simultanément ou successivement

Commémoratifs			Examen clinique	Examens complémentaires	Diagnostic
Circonstance d'apparition	Age	localisation			
Apparition par crises successives	adulte	articulations basses des membres	atteinte de l'état général polyarthrite seule	Radiologie + : inter-ligne articulaire gonflement des parties molles facteur rhumatoïde	Polyarthrite rhumatoïde
	jeunes adultes	articulations des membres ou art vertébrales	Polyarthrite atteinte de l'état général glomérulonéphrite adénopathie, purpura...	Radiologie - Anticorps antinucléaires 1/256	Lupus érythémateux disséminé

	tous âges	toutes articulations	Polyarthrite Foyer infectieux (amygdalite, sinusite entérite, dermite..)	Radiologie -	Polyarthrite post-infectieuse
Apparition par crises successives	adulte	art. vertébrale	Attitude anormale	Radiologie + Pincement disques intervertébraux, ostéophytes	Arthrose rachidienne
		articulation des membres	Boiterie à froid	Radiologie +	Arthrose des membres

Atteinte polyarticulaire (suite)

C O N C L U S I O N

Il semble donc relativement facile de porter une diagnostic précis en ce qui concerne les affections mono-articulaires, grâce aux signes cliniques souvent très évocateurs et surtout à l'utilisation indispensable de la radiographie, qui est d'autant plus intéressante qu'elle permet d'évaluer avec précision les dégâts articulaires et a ainsi une bonne valeur pronostique.

En revanche, le diagnostic des polyarthrites est loin d'être évident en pratique. Le lupus érythémateux disséminé est de diagnostic certain, si l'on décerne la présence d'anticorps antinucléaires à un taux suffisamment élevé. Par contre, une polyarthrite rhumatoïde à ses débuts, et une polyarthrite post-infectieuse rebelle à un traitement antibiotique inadéquat restent de diagnostic difficile, d'autant plus que les examens sérologiques en médecine vétérinaire ne sont pas encore d'utilisation courante et d'interprétation facile. Un travail important reste à fournir dans ce sens pour aboutir à un diagnostic exact et tenter une thérapeutique adaptée.

LE DIRECTEUR
de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon,

LE GUYEN,

LE PROFESSEUR RESPONSABLE
de l'Ecole Nationale Vétérinaire,

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 5 JUIN 1981 19

Pour le Président de l'Université LYON I
Le Premier Vice-Président,
Président du Comité de Coordination
des Etudes Médicales

R. MOREX

B I B L I O G R A P H I E

1. ALEXANDER M.

Rheumatoid arthritis in a dog

Canine Practice vol. 5, n°5, Oct 78 41-45.

2. BERIGAUD R., MARCELLOT J.P.

Ostéochondrite disséquante de la tête de
l'humérus chez le chien.

Le Point Vétérinaire vol.5 n°41, mai-juin 79.

3. BIERY D.N., NEWTON C.D.

Aspect radiologique de l'arthrite rhumatoïde

Rec. Med. Vét. 1976, 152-10.

4. BOLTZ, DETZ, SCHLETTER, TEUSCHER.

Traité de pathologie chirurgicale spéciale
vétérinaire. Rupture des ligaments croisés
chez le chien. 776-777

Lésion des ligaments latéraux 778

Rupture et dégénérescence des ménisques du
grasset 779

Ostéoarthropathie pulmonaire hypertrophiante

322.

5. BRUYERE P.

Classification radiologique et diagnostic diffé-
rentiel dans les dysplasies de la hanche.

Le Point Vétérinaire vol.4, n°16, mars 1976.

6. CARLSON'S Veterinary Radiology - 333-387
Edward L. GILLETTE
Donald E. THRALL
Jack L. LEBEL
7. CLERC B.
Diagnostic des arthrites d'origine immunologique
chez les carnivores
Rec. Med. Vet. 1978 154, 6, 571-575
8. COTARD J.P., POUCHELON J.L.
Arthrose du chien
Rec. Med. Vet. 1978, 154, 10, 803-810
9. FOURNEL C.
Contribution à l'étude des polyarthrites lupiques
chez le chien
Thèse Doctorat Vétérinaire Lyon 1978.
10. FOURNEL C., LAPRAS M., MONIER, SAYN M.J.
Les polyarthrites du chien
Point Vétérinaire 11-53 novembre 1980.
11. FONTAINE M.
Abord de la rhumatologie vétérinaire, clinique et
thérapeutique des maladies rhumatismales inflam-
matoires des carnivores.
Animal de compagnie 1964.

12. GROULADE P.

Clinique canine

Librairie Maloine S.A. Paris 1967

Rupture des ligaments croisés 326

Rhumatisme 326

Arthrose 330-333

Luxations 337-339

Nécrose aseptique de la tête du fémur 345-346

13. HORST-JOACHIM CHRISTOPH

Clinique des maladies du chien

Vigot Frères Editeurs 1976

p. 638-639

14. LAFFRA P.

Arthrose du chien

Thèse Doctorat Vétérinaire Alfort 1968.

15. LIU S.K., SUTER P.F., FISCHER C.A., DORFMAN H.A.

Rhumatoid arthritis in a dog

J.A.V.M.A. 1969, 154, 495-502.

16. LE NIHOUANEN J.C.

Ostéochondrite disséquante du chien

Rev. Méd. Vét. 1973, 124, 7, 991

17. LIPOWITZ A., NEWTON C.D.

Atteinte rhumatoïde : revue des données de laboratoire

Rec. Med. Vet. 1978, 154 (6), 571-575.

18. MEYNARD J.A.
Ostéochondrite disséquante du chien.
Clinique canine. Groulade P. Maloine S.A. Ed.
p. 348.
19. MORAILLON A.
Lupus érythémateux disséminé
Rec. Med. Vet. 1978, 154-6.
20. NEWTON C.D., LIPOWITZ A., HALLIWELL ALLEN,
BIERY
Canine rheumatoid arthritis
J.A.V.M.A. 1976, 168, 113-121
21. NEWTON C.D., LIPOWITZ A.
Arthrite rhumatoïde du chien; brève revue
Rec. Med. Vet. 1976, 152, 10, 623-627
22. PEROT F.
Luxations de la rotule chez le chien
Le Point Vétérinaire vol.8., 39, février 1979.
23. PICHARD R.
Arthrose post traumatique
Rev. Med. Vet. 1978, 1347-1353
24. POUCHOLON J.L.
Les arthrites du chien
Rec. Med. Vet. 1976, 152, 10, 615-621

25. SEMIOLOGIE RADIOLOGIQUE

Polycopiés. Cercle des Elèves. Ecole Nationale
Vétérinaire d'Alfort.

26. SEVESTRE J.

Arthrose du chien, clinique, radiodiagnostic,
diagnostic différentiel.

Animal de compagnie, 1964.

* LAPRAS (M) et MONNIER (J.C.)

Considérations actuelles et recherches sur les
maladies auto-immunes animales.

Bull. Soc. Sci. Vét. et Méd. Comparée Lyon 1980,
82, n°4, 193-208.

TABLE DES MATIERES

	Pages
INTRODUCTION	4
A. CONDUITE DIAGNOSTIQUE	6
1. Examen clinique : diagnostic de présomption	8
a. Localisation, circonstance d'apparition commémoratifs	8
b. Examen articulaire	9
Arthrite	9
Arthrose	10
2. Examen radiologique : diagnostic de certitude :	11
a. Eléments d'appréciation des modifications pathologiques	12
b. Orientation du diagnostic	13
c. Diagnostic différentiel avec d'autres affections non articulaires	15
3. Examens complémentaires : diagnostic des polyarthrites	18
a. Analyse d'urine	18
b. Analyse de sang	18

c. Examens spécifiques	20
Recherche des anticorps anticucléaires	20
Recherche du facteur rhumatoïde	21
Recherche des antistreptolysines . . .	21
B. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL	23
1. Atteinte monoarticulaire	25
a. Apparition brutale	26
Présence de lésions radiologiques .	26
- Luxation traumatique	26
- Fracturation articulaire. . . .	28
- Rupture des ligaments	28
- Affection des ménisques	29
- Arthrite traumatique	29
Absence de lésions radiologiques . .	31
b. Apparition progressive	31
Affection primitive	32
Atteinte de la hanche	32
Atteinte de l'épaule	35
Atteinte du grasset	36
Atteinte du coude	37
Affection secondaire	37
2. Atteinte polyarticulaire	38
Polyarthrites	39
Arthroses	45
C. RECAPITULATION	50
CONCLUSION	53
BIBLIOGRAPHIE	54
TABLE DES MATIERES	59

Impression : Association Corporative des Etudiants en Médecine de Lyon
8, Avenue Rockefeller - 69373 LYON Cedex 2

